

The age of the red pen

Enviado por Mariela en Lun, 11/30/2015 - 21:33

Cita:

The Economist [2015], "The age of the red pen"*The Economist*, London, 22 agosto, <http://www.economist.com/news/briefing/21661799-it-now-easy-edit-genomes...> [1]

Fuente:

The Economist

Fecha de publicación:

Sábado, Agosto 22, 2015

Revista descriptores:

Estudios de caso: actividades - empresas [2]

Fronteras del capital [3]

Relaciones de propiedad y control: empresas sin nacionalidad versus internacionalización del capital [4]

Relaciones entre empresas estados y sociedad [5]

Tema:

Nuevas tecnologías genéticas y su aplicación en seres humanos

Idea principal:

CRISPR-Cas9, el ácido ribonucleico cuyo "efecto es permitir a los científicos algo que funcione como la herramienta para 'encontrar y remplazar' de un procesador de texto", ha facilitado la modificación de genomas en plantas, animales y humanos. El CRISPR-Cas9 promete facilitar la prevención y combate a enfermedades genéticas.

Aunque la terapia genética inició en los noventas, la técnica de ese entonces no daba resultados efectivos. Por el contrario, podría provocar complicaciones tan severas como cáncer, y se documenta al menos un tratamiento que causó la muerte de un paciente.

Uno de los principales avances que promete la tecnología CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeats) es la modificación de genomas, la cual será transmitida a la siguiente generación. Esto significa la eliminación de enfermedades desde el vientre, las cuales no padecerán los descendientes.

En los últimos años se han incrementado el número de artículos científicos relacionados a la experimentación con CRISPR. Tan solo para agosto de 2015, ya se habían escrito más de 800. Y la mayoría de estos están enfocados a su aplicación en seres humanos. A pesar de esto, su aplicación clínica aún se encuentra obstaculizada por cuestiones éticas, fundadas en que esta tecnología puede ser aplicada para alterar la selección natural.

Sin embargo, su aplicación para tratar toda clase de enfermedades ha conseguido que CRISPR dibuje un panorama de posibilidades. Incluso se especula que podría ser posible hacer que la

carne roja sea menos dañina, o diseñar órganos de cerdo, de tal manera que puedan ser trasplantados a seres humanos reduciendo el riesgo de rechazo.

Las promesas de CRISPR se ven reflejadas en la actividad comercial y de inversión. Algunas empresas, como Crispr Therapeutics o Editas Medicine han recaudado 25 y 120 millones de dólares respectivamente. A pesar de los estímulos recibidos, la aplicación en seres humanos dista de ser completamente aceptada. Hasta que no se llegue a un acuerdo común sobre cuáles líneas pueden ser cruzadas, este descubrimiento permanecerá en la especulación.

Datos cruciales:

Con las nuevas tecnologías, la ingeniería genética alcanza una de sus fronteras sociales: la modificación genética de los seres humanos. Además de los límites éticos se deben visualizar los obstáculos que la competencia impone para establecer quasimonopolios y apropiarse de rentas tecnológicas. Retener las empresas innovadoras y establecer con qué empresas establecen nexos para "comercializar" sus avances.

Source URL (modified on 9 Diciembre 2015 - 2:25pm): <http://let.iiec.unam.mx/node/719>

Links

- [1] <http://www.economist.com/news/briefing/21661799-it-now-easy-edit-genomes-plants-animals-and-humans-age-red-pen>
- [2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/16>
- [3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/18>
- [4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/19>
- [5] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>